

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年5月6日 (06.05.2005)

PCT

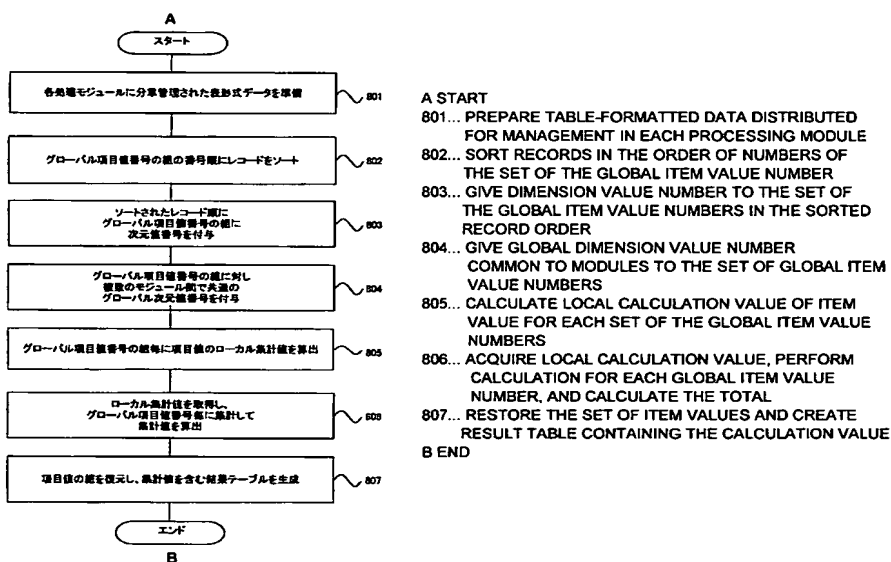
(10) 国際公開番号  
WO 2005/041067 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G06F 17/30 (74) 代理人: 吉田 聡 (YOSHIDA, Satoshi); 〒2330001 神奈川県横浜市港南区上大岡東 2-2 4-4 Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015439
- (22) 国際出願日: 2004年10月19日 (19.10.2004) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-365643  
2003年10月27日 (27.10.2003) JP
- (71) 出願人 および  
(72) 発明者: 古庄 晋二 (FURUSHO, Shinji) [JP/JP]; 〒2210005 神奈川県横浜市神奈川区松見町 4 丁目 1 1 0 1 番地 7 コートハウス菊名 8 0 4 号 Kanagawa (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

[続葉有]

(54) Title: DISTRIBUTED MEMORY TYPE INFORMATION PROCESSING SYSTEM

(54) 発明の名称: 分散メモリ型情報処理システム



(57) Abstract: In parallel computers, sorting and calculation of large-scale data are realized while large-scale data is held in the respective processors without sharing the large-scale data between the processors so as to reduce the communication between the processors. An information processing method gives global dimension value numbers common to all the processing modules to the dimension values for calculation, calculates measures for each of the dimension value numbers within the processing module, and lastly calculates measures commonly between all the processing modules. The value list and the pointer arrangement to the value list are locally held in each processing module and the order of the dimension values as a reference is globally held between processing modules. As a result, it is possible to eliminate mutual access by processing modules for acquiring data required for calculation and only the data required for deciding the order of the dimension values is communicated between the processing modules.

[続葉有]



IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 並列コンピュータにおいて、プロセッサ間通信ができるだけ少なくなるように、大規模データをプロセッサ間で共有することなく、大規模データを個々のプロセッサ内に保持したまま、大規模データのソートや集計を実現する。情報処理方法は、集計のための次元値にすべての処理モジュール間で共通のグローバル次元値番号を付与し、各処理モジュール内で次元値番号毎にメジャーを集計し、最後に、すべての処理モジュール間で共通にメジャーを集計する。値リスト、及び、値リストへのポインタ配列は、各処理モジュールでローカルに保持され、次元値の順番という基準が複数の処理モジュール間でグローバルに保持される。その結果として、複数の処理モジュールが集計に必要なデータを取得するために相互にメモリへアクセスすることが回避され、次元値の順番を決定するために必要なデータだけが処理モジュール間で通信される。